Revue suisse Zool.	Tome 81	Fasc. 1	p. 305-318	Genève, avril 1974

Etudes sur les Pisauridae africaines

I. Le problème de la définition des genres *Perenethis* L. Koch, 1878, *Tetragonophthalma* Karsch, 1878, *Chiasmopes* Pavesi, 1883 et *Maypacius* Simon, 1898

(Araneae — Pisauridae — Pisaurinae)

par

Patrick BLANDIN

Avec 18 figures dans le texte

A des fins d'études écologiques, un important matériel a été récolté dans les savanes de Lamto, en Côte-d'Ivoire [9]. Parmi les araignées de la strate herbacée et de la surface du sol les *Pisauridae* ne constituent pas un groupe numériquement très important [2], mais la variété de leurs modes de vie, constatée lors d'un séjour à Lamto, m'a incité à en entreprendre l'étude détaillée. Les déterminations au niveau spécifique présentant quelques difficultés, il m'a paru nécessaire d'effectuer la révision des espèces africaines de cette famille.

L'analyse de la bibliographie montre que bien des points sont restés obscurs et à vrai dire le travail de Roewer [20] n'apporte pas toujours la lumière. Des problèmes de synonymie se posent au niveau des espèces comme au niveau des genres; de plus des déterminations erronées dues à certains auteurs, dont Berland [1], conduisent à des conceptions fausses sur la distribution géographique de quelques espèces.

Ce premier travail concerne les genres qui ont le plus souvent donné lieu à des confusions; de nombreux problèmes subsistent en effet malgré le travail de Roewer [20], car cet auteur n'a étudié ni le matériel de Pavesi, ni les exemplaires de la collection Simon, ni ceux de Berland, ni les spécimens décrits par de Lessert [11]. La révision des genres faisant l'objet du présent travail implique tout d'abord

l'établissement d'un historique détaillé puis leur redescription précise. L'étude des espèces déjà connues, auxquelles viendront s'ajouter quelques espèces nouvelles, fera l'objet de notes ultérieures.

Qu'il me soit permis de remercier ici M. le Professeur Vachon et M. Hubert, qui m'ont largement donné accès aux collections du Muséum national d'histoire naturelle de Paris, dont la riche collection Simon, M. le Professeur Benoit qui m'a confié du matériel du Musée royal de l'Afrique centrale de Tervuren, M. le Dr Hauser grâce auquel j'ai pu étudier des exemplaires décrits par de Lessert, conservés au Muséum d'histoire naturelle de Genève, M. le Dr Grasshoff qui m'a prêté des spécimens des collections du Senckenberg Museum de Francfort, M. le Dr Moritz qui m'a envoyé des exemplaires du Zoologisches Museum de Berlin, M. le Professeur Tortonese et M. le Dr Barbieri pour les renseignements qu'ils m'ont transmis.

A. HISTORIQUE

En 1878, L. Koch crée le genre *Perenethis* pour une nouvelle espèce asiatique qu'il nomme *venusta*; il sera montré plus tard que cette espèce n'est autre que *Dolomedes unifasciatus* Doleschall, 1859 [22, 24], mais le genre *Perenethis* est conservé par Thorell [24]. C'est en 1878 également que Karsch crée le genre *Tetragonophthalma* pour une espèce d'Afrique occidentale, *T. phylla*; la description et la figure données sont malheureusement insuffisantes, et c'est dans cette imprécision qu'il faut sans doute voir la cause de bien des erreurs commises par la suite.

En 1883, Pavesi décrit le genre *Chiasmopes*, avec l'espèce *C. comatus* d'Abyssinie, qu'il range dans la famille des Oxyopidae mais que Simon classe dans les Pisauridae [22]. Ce genre est par la suite pratiquement oublié, à part des citations dans des travaux d'ensemble. Roewer [20] suppose comme Simon qu'il s'agit d'un genre voisin d'*Euprosthenops* et indique que s'il y a synonymie, *Chiasmopes* devra avoir la priorité sur *Euprosthenops*, terme créé en 1897 par Pocock en remplacement de *Podophthalma* Capello, préoccupé.

C'est seulement en 1894 que le genre *Tetragonophthalma* réapparaît dans la littérature avec la nouvelle espèce *T. stuhlmanni* décrite de Zanzibar par Bösenberg et Lenz; elle est caractérisée, entre autres choses, par les angles du bandeau saillant en deux pointes, entre lesquelles se trouvent les yeux latéraux antérieurs. En 1895, Pavesi décrit une autre espèce éthiopienne, *T. bilineata*, présentant ces mêmes caractères; pourtant Pavesi ne compare pas son espèce à celle de Zanzibar, dont il paraît ignorer l'existence.

En 1898, Simon décrit [21] l'espèce *Maypacius vittiger* (de la région du Tanganyika et de Madagascar), les caractères du nouveau genre étant donnés dans l'Histoire naturelle des Araignées [22]. Dans ce même ouvrage, Simon considère que *T. stuhlmanni* et *T. bilineata* (qu'il écrit *bivittata*, p. 288) sont une

seule et même espèce. Dans sa diagnose du genre *Maypacius*, SIMON signale que les angles du bandeau sont proéminents, sans que cela l'incite à regarder de plus près les descriptions de BÖSENBERG et LENZ et de PAVESI. C'est en 1906 seulement qu'il établit la synonymie *T. stuhlmanni* = *M. vittiger* [23]; à cette date, il ne reste donc plus qu'une espèce que SIMON, en dépit des règles de priorité, appelle *M. bilineatus*, dénomination reprise plus tard par de LESSERT [11]. Enfin, pour SIMON, *Perenethis* est synonyme de *Tetragonophthalma*; il classe sous le nom *T. phylla* plusieurs exemplaires de sa collection.

Pendant ce temps, en Angleterre, POCOCK décrit, en 1898, un nouveau genre, *Spencerella*, pour une nouvelle espèce d'Afrique australe, *S. lineata*. Ayant eu connaissance de la description de *Maypacius*, il pense qu'il s'agit de deux genres très voisins, du fait des angles du bandeau saillants dans les deux cas, mais différant de toute façon par le fait que la marge postérieure des chélicères est bidentée chez *Maypacius*, tridentée chez *Spencerella*. Un peu plus tard, il décrit dans ce genre une autre espèce d'Afrique australe, *S. signata* [18].

Pour résumer la situation à cette époque, on peut dire que SIMON définit le genre *Maypacius* par les angles du bandeau proéminents, les yeux latéraux antérieurs situés au bord du bandeau et par la marge postérieure des chélicères bidentée, tandis que chez *Tetragonophthalma* (qui d'après SIMON présente ce dernier caractère) le bandeau est régulier et les yeux latéraux antérieurs sont éloignés de son bord. Pour SIMON toujours, ces deux genres n'ont rien à voir avec le genre *Phalea* Simon, 1898, chez lequel la marge postérieure des chélicères porte quatre dents. Enfin le genre *Spencerella* diffère des précédents par cette marge qui cette fois est tridentée.

Tout parait donc simple et de LESSERT donne en 1916 un inventaire des Pisauridae d'Afrique dans lequel il confirme cette situation [11]. Il signale cependant que selon POCOCK [19] le genre *Phalea* Simon est synonyme de *Tetragonophthalma* Karsch et que ce que SIMON appelle *Tetragonophthalma* doit en fait être classé dans *Perenethis*. De LESSERT penche cependant pour l'opinion de SIMON, tout en admettant que seule une révision des types permettra de trancher définitivement. Il reconnaît en tout cas que les exemplaires décrits par SIMON sous le nom *T. phylla* ne s'accordent pas avec la description de KARSCH, et, s'appuyant sur des exemplaires du Kilimandjaro, identiques selon lui à ceux de SIMON, il crée l'espèce *T. simoni*.

Par la suite le problème évolue peu. En 1922, BERLAND décrit des exemplaires récoltés en Ethiopie sous le nom *T. stuhlmanni*, ce qui est pour le moins surprenant après les synonymies établies par SIMON; il décrit également une espèce nouvelle de la même région, *Maypacius hystrix* [1]. En 1928, LAWRENCE décrit du sud-ouest africain *T. symmetrica* [10]. Un peu plus tard, en 1928 [12], de LESSERT présente un point de vue moins définitif qu'en 1916: il considère que *T. simoni* est très voisin des espèces *Dolomedes unifasciatus* et *Perenethis venusta* (qui

avaient été antérieurement mises en synonymie); il pense aussi que *T. simoni* pourrait être très voisin des exemplaires nommés *T. stuhlmanni* par BERLAND, lesquels pourraient bien être différents du type de BÖSENBERG et LENZ. Pour de LESSERT, il parait évident maintenant que la situation est fort complexe et que bien des points restent à résoudre.

Bien que la plupart des volumes de l'ouvrage de BONNET, Bibliographia Araneorum, soient parus après 1954, l'auteur se base sur les données antérieures à 1940; pour lui, les genres suivant doivent être retenus: *Tetragonophthalma* Karsch, 1878; *Chiasmopes* Pavesi, 1883; *Maypacius* Simon, 1898; *Phalea* Simon, 1898, et *Spencerella* Pocock, 1898. Pour BONNET, *Perenethis* L. Koch, 1878, doit être considéré comme synonyme de *Tetragonophthalma* Karsch et *M. stuhlmanni* doit avoir priorité sur *M. bilineatus* et *M. vittiger* [3].

ROEWER, ayant retrouvé le type de *T. phylla* Karsch, a pu constater que SIMON était bien dans l'erreur: le point de vue de POCOCK était le bon et ROEWER montre que *Phalea* n'est autre que *Tetragonophthalma* Karsch, tandis que ce que SIMON appelle *Tetragonophthalma* doit bien être classé dans le genre *Perenethis* L. Koch [20].

Au niveau des espèces, ROEWER établit des synonymies, ou au contraire des distinctions qu'il convient de signaler, car dans certains cas cela a des conséquences pour la désignations des espèces-types des genres; il crée également quelques espèces nouvelles. Ayant vu des exemplaires du genre *Maypacius* qu'il attribue à *M. bilineatus* (Pavesi), il constate qu'ils sont différents du type de *M. stuhlmanni* (Bösenberg et Lenz) qui se trouve au Musée de Hambourg. Il sépare donc ces deux espèces mais conserve la synonymie *M. vittiger* Simon = *M. bilineatus* (Pavesi) et en conséquence désigne cette espèce comme type du genre. Pour ROEWER, les exemplaires décrits par BERLAND sous le nom *T. stuhlmanni* doivent être classés dans le genre *Maypacius*, mais constituent une espèce distincte qu'il nomme *M. berlandi*; se fondant sur le nombre des dents de la marge postérieure des chélicères chez *M. hystrix* Berland, il range cette espèce dans le genre *Spencerella*; dans ce dernier il élève la forme *S. lineata sexmaculata* de Lessert, 1916, au rang d'espèce. Enfin ROEWER confirme la synonymie *T. phylla* Simon non KARSCH = *T. simoni* de Lessert, cette espèce étant en fait rangée dans le genre *Perenethis*, comme de LESSERT l'avait entrevu en 1928.

Par conséquent les genres admis comme valides par ROEWER sont:

Perenethis L. Koch, 1878 (= *Tetragonophthalma* Simon non Karsch)

Tetragonophthalma Karsch, 1878 (= *Phalea* Simon, 1898)

Chiasmopes Pavesi, 1883

Maypacius Simon, 1898

Spencerella Pocock, 1898

Après le travail de ROEWER, le problème des genres *Perenethis* et *Tetragonophthalma* est donc définitivement résolu, mais quelques difficultés subsistent: il reste à savoir en effet quelle doit être l'espèce-type du genre *Maypacius*, ROEWER ayant établi la synonymie *M. vittiger* = *M. bilineatus* sans avoir vu ni les types de SIMON ni celui de PAVESI; par ailleurs le genre *Chiasmopes* est jusqu'à présent resté inconnu en nature, personne n'ayant vu le matériel décrit par PAVESI.

B. DÉSIGNATION DE L'ESPÈCE-TYPE DU GENRE *MAYPACIUS* SIMON, 1898

SIMON a décrit sous le nom *M. vittiger* deux exemplaires femelles de Tabora au Tanganyika (coll. E. Simon, tube n° 3680) et une femelle de Tananarive (coll. Simon, tube n° 16029, avec un cocon); sa description très brève ne permet pas de se faire une idée exacte des caractères de l'espèce. En fait l'étude comparée de ces exemplaires m'a fait constater que celui de Tananarive est différent de ceux de Tabora aussi bien par son ornementation abdominale que par son épigyne: il y a deux espèces distinctes. Or la comparaison des exemplaires de Tabora avec la descriptions et les figures originales de *T. stuhlmanni* [4], ainsi qu'avec les observation faites sur le type de cette espèce par ROEWER montre que les exemplaires de Tabora sont des *stuhlmanni*, et doivent donc désormais être étiquetés sous ce nom. Par conséquent seul l'exemplaire de Tananarive doit s'appeler *M. vittiger* Simon, 1898; il constitue le lectotype de cette espèce.

Il reste le problème d'une éventuelle synonymie avec *T. bilineata* Pavesi, 1895. Je n'ai pu savoir où se trouve le type de cette espèce (une femelle provenant de l'Alto Ganale Guddà, Arussi Galla). La description précise de PAVESI ne laisse toutefois subsister aucun doute: cette espèce n'appartient pas à *Tetragonophthalma* Karsch, 1878, mais bien à *Maypacius* Simon, 1898, De plus, le Dr Barbieri a pu m'envoyer un exemplaire déterminé par PAVESI, qui d'après son étiquette doit être celui que cite cet auteur en 1897, sous *T. bilineata*, récolté dans la province de Galla par Rispoli [15]; cet exemplaire appartient aux collections de l'Institut L. Spallanzani de Pavie; il s'agit bien d'une femelle de *Maypacius*. Si l'on admet que cet exemplaire appartient à la même espèce que le type de *T. bilineata* (la description de l'épigyne est malheureusement trop sommaire et il subsiste donc une incertitude), l'espèce de PAVESI n'a alors rien à voir ni avec *M. stuhlmanni* ni avec *M. vittiger*: c'est une espèce nettement plus petite, à décoration abdominale particulière et surtout à épigyne très différent.

Dans ces conditions les synonymies établies antérieurement ne doivent pas être retenues. L'espèce-type du genre *Maypacius* est *M. vittiger* Simon, 1898, nom s'appliquant uniquement à l'exemplaire malgache décrit par Simon; les autres exemplaires prennent le nom de *M. stuhlmanni* (Bös. et Lenz, 1894), tandis que

l'espèce de PAVESI doit s'appeler désormais *M. bilineatus* (Pavesi, 1895). La question devrait être discutée de nouveau au cas où l'holotype de Pavesi serait retrouvé et s'avèrerait différent du deuxième exemplaire déterminé par l'auteur italien.

C. LE PROBLÈME DU GENRE *CHIASMOPES* PAVESI, 1883

C'est peut-être parce que ce genre fut rangé par son auteur dans les Oxyopidae qu'aucun de ceux qui ont ensuite travaillé sur les Pisauridae ne tenta d'étudier soigneusement la description de PAVESI; c'est SIMON qui, le premier, mit *Chiasmopes* dans les Pisauridae, bien que ne connaissant pas ce genre en nature [22]; SIMON pensait que *Chiasmopes* devait être très voisin d'*Euprosthenops*, idée reprise bien plus tard par ROEWER.

La description de PAVESI est pourtant d'une précision remarquable, bien qu'elle ne soit accompagnée d'aucun dessin; toutefois la dentition des chélicères n'est pas indiquée; il faut dire que pour PAVESI ce caractère n'avait pas l'importance que lui ont accordé d'autres auteurs. De la description originale on doit retenir tout d'abord que les yeux sont disposés en quatre lignes, la première étant formée par les latéraux antérieurs qui sont assez rapprochés et *situés entre les angles proéminents du bandeau.* Cette disposition s'accorde soit avec le genre *Maypacius*, soit avec le genre *Spencerella.* A lire la description de PAVESI, on constate que les caractères de son espèce *C. comatus*, notamment les proportions des yeux et leur disposition, la face très verticale, l'ornementation du céphalothorax, s'accordent très bien avec ceux du genre *Spencerella.* Pour confirmer cette impression, l'étude des types (2 mâles et 2 femelles, tous subadultes) s'avérait nécessaire, notamment pour vérifier le nombre des dents aux marges postérieures des chélicères. Ces exemplaires n'étant pas à Gênes, le professeur Tortonese m'a dirigé sur l'Institut L. Spallanzani de Pavie, où le Dr Barbieri a retrouvé un seul exemplaire étiqueté *C. comatus*, selon toute vraisemblance par PAVESI, la collection n'ayant pas été réétudiée depuis; l'étiquette ne porte pas d'indication « type » ou « syntype », mais elle a le numéro 62, numéro d'ordre de *C. comatus* dans le travail de PAVESI [13]. Aucune autre capture de l'espèce n'ayant été signalée, ni par PAVESI, ni par d'autres, on doit admettre qu'il s'agit bien d'un des types originaux, qui sera donc considéré et étiqueté comme lectotype.

Les marges postérieures de chélicères de cet exemplaire portent chacune trois dents; ce caractère, associé à ceux que j'ai signalés plus haut, prouve que *Chiasmopes* Pavesi, 1883 et *Spencerella* Pocock, 1898, sont synonymes. Je n'ai pas vu les exemplaires de POCOCK, mais de nombreux spécimens ont été cités et décrits par divers auteurs et j'ai étudié les exemplaires rangés dans ce genre par SIMON, de LESSERT et ROEWER. Les caractères du groupe oculaire, des chélicères, de l'ornementation céphalothoracique, de l'épigyne et du bulbe, bien précisés par

Pocock à propos de *S. lineata* puis de *S. signata*, confirmés par d'autres depuis, ne laissent subsister aucune ambiguïté. Je montrerai d'ailleurs plus loin que le genre créé par Pocock est bien plus différent de *Maypacius* que ne le croyait l'auteur anglais. Il est certain que si Pocock avait pris en considération la description de Pavesi, il n'aurait pas créé un nouveau genre; mais, à supposer qu'il en ait eu connaissance, il n'avait pas à comparer un « Podophthalmide » avec la description d'un Oxyopide. On s'explique ainsi que le genre *Spencerella* ayant été bien décrit par Pocock, de Lessert et Roewer notamment ont systématiquement placé dans ce genre un certain nombre d'exemplaires en présentant tous les caractères, le genre *Chiasmopes* étant laissé de côté et toujours considéré comme problématique [11, 20].

L'étude de l'exemplaire de Pavesi permet maintenant d'établir la synonymie: *Spencerella* Pocock, 1898 = *Chiasmopes* Pavesi, 1883.

D. DÉFINITION DES GENRES *PERENETHIS* L. KOCH, 1878, *TETRAGONOPHTHALMA* KARSCH, 1878, *CHIASMOPES* PAVESI, 1883 ET *MAYPACIUS* SIMON, 1898

Je donnerai tout d'abord des diagnoses différentielles ne faisant pas appel aux caractères des pièces génitales, et qui peuvent donc être utilisées pour la détermination d'individus immatures; ceci est d'autant plus justifié que le type de *T. phylla* Karsch et le lectotype de *C. comatus* Pavesi sont des immatures. Cependant l'ensemble du matériel maintenant connu permet d'approfondir les comparaisons, ce que je ferai ensuite en insistant sur la structure des pièces génitales, qui révèle des faits intéressants.

Abbréviations utilisées. MA: yeux médians antérieurs; LA: latéraux antérieurs; MP: médians postérieurs; LP: latéraux postérieurs.

Perenethis L. Koch, 1878 (= *Tetragonophthalma* Simon, 1898, non Karsch, 1878)

Pisauridae Pisaurinae. Yeux peu inégaux en 2 lignes, la première procurvée, la deuxième récurvée. LA à peine saillants, éloignés du bord du bandeau d'au moins leur diamètre. Angles latéraux du bandeau ne formant pas de fortes pointes (caractère à observer en vue dorsale). Marges postérieures des chélicères bidentées.

Tetragonophthalma Karsch, 1878 (non Simon, 1898)

Pisauridae Pisaurinae. Yeux peu inégaux en 2 lignes, la première procurvée, la deuxième récurvée. LA portés à la face inféro-externe de tubercules saillants, éloignés du bord du bandeau d'une distance inférieure à leur diamètre. Angles latéraux du bandeau non saillants (à voir en vue dorsale). Marges postérieures des chélicères portant 4 dents.

Chiasmopes Pavesi, 1883 (= *Spencerella* Pocock, 1898)

Pisauridae Pisaurinae. Yeux nettement inégaux (les MA étant les plus petits); ligne des yeux antérieurs extrèmement procurvée; LA très éloignés des MA et très rapprochés l'un de l'autre, touchant presque le bord du bandeau; ils sont séparés d'une distance inférieure au double de leur diamètre. Angles latéraux du bandeau saillant en deux pointes encadrant les LA (à voir en vue dorsale). Marges postérieures des chélicères tridentées.

Maypacius Simon, 1898

Pisauridae Pisaurinae. Yeux un peu inégaux (MP plus petits que les MA); ligne des yeux antérieurs extrèmement procurvée; LA très éloignés des MA, écartés l'un de l'autre de plus de deux fois leur diamètre, touchant presque le bord du bandeau. Angles latéraux du bandeau saillant en deux pointes encadrant les LA (à voir en vue dorsale). Marges postérieures des chélicères bidentées.

Comme le montrent les figures 1 à 8 le genre *Chiasmopes* présente un faciès très particulier qui le différencie nettement des autres genres. Les caractères les plus évidents concernent le groupe oculaire, mais il en est d'autres dont l'intérêt mérite d'être souligné, car ils peuvent avoir une certaine signification phylogénétique, comme je le montrerai dans un travail ultérieur, après la révision de quelques autres genres.

Le point le plus important concerne les pièces génitales, épigynes et bulbes. Chez *Chiasmopes*, l'épigyne présente une conformation très constante, autant que je puisse en juger d'après les espèces actuellement connues: il comprend un large septum médian formant une plaque plane vers l'arrière et, vers l'avant, deux bras aux extrémités arrondies, séparés par une dépression mois sclérifiée (qui est occupée par une pilosité blanche assez dense). De part et d'autre du septum se trouvent des plaques latérales sclérifiées, laissant plus ou moins apercevoir par transparence les réceptacles séminaux. Les lignes de séparation entre plaques latérales et septum ont toujours une forme en S plus ou moins accentuée; elles correspondent à des invaginations formant intérieurement la vulva (fig. 9 et 10).

Dans les trois autres genres, l'épigyne montre une conformation différente, dont le plan fondamental est le même dans les trois cas, mais est plus ou moins modifié suivant les espèces (fig. 11 à 14). Le septum médian présente une forme en T ou qui en est dérivée; des lignes d'invagination séparent sa partie médiane des plaques latérales, qui sont beaucoup moins écartées que chez *Chiasmopes*, ou sont même contiguës sur la ligne médiane. Les bras latéraux du T ont leurs contours limités en avant par des replis formant des fossettes invaginées en doigts de gant, non observées chez *Chiasmopes*.

Des différences tout aussi remarquables s'observent à propos des pattes-mâchoires des mâles. Chez les seuls mâles connus du genre *Chiasmopes* le tibia

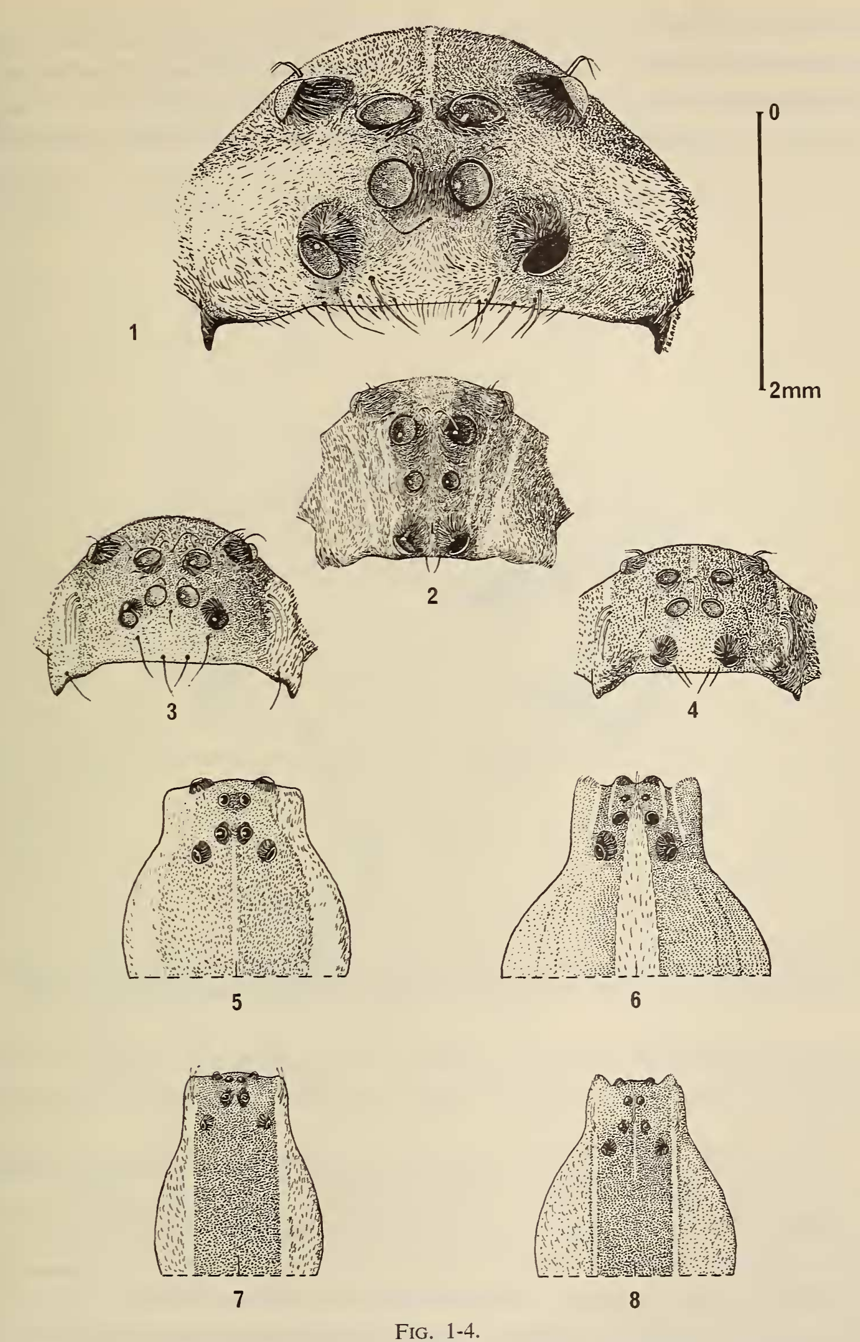


FIG. 1-4.

Vues de face de *Tetragonophthalma sp.* (fig. 1), *Chiasmopes sp.* (fig. 2), *Perenethis sp.* (fig. 3), *Maypacius sp.* (fig. 4). Les fig. 1-4 sont à la même échelle.

FIG. 5-8.

Vues dorsales de la partie antérieure des céphalothorax de *Tetragonophthalma sp.* (fig. 5), *Chiasmopes sp.* (fig. 6), *Perenethis sp.* (fig. 7), *Maypacius sp.* (fig. 8). Echelles différentes.

des pattes-mâchoires est court et large, avec une robuste apophyse apicale externe en dessous de laquelle on observe une bosse obtuse très marquée. Le bulbe est de forme générale ovale, son grand axe incliné par rapport à celui du tarse: le bulbe déborde très largement du côté interne. Le style est simple, relativement court

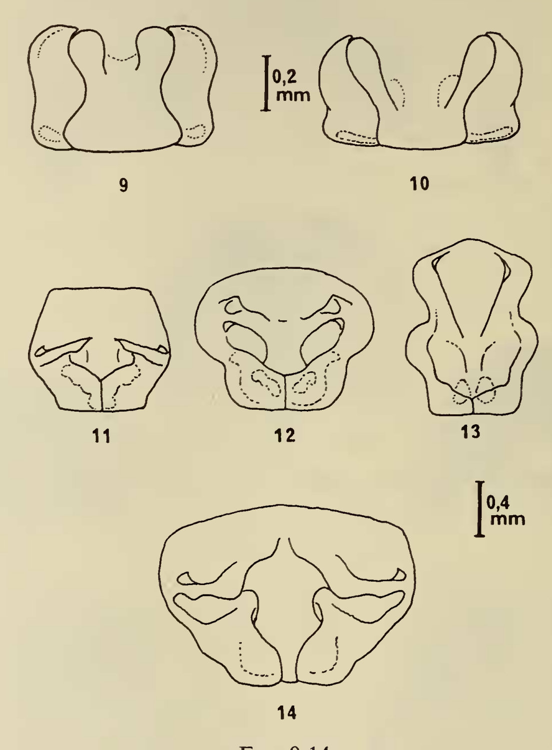


Fig. 9-14.

Epigynes de *Chiasmopes signata* (fig. 9), *C. hystrix* (fig. 10), *Perenethis simoni* (fig. 11), *Maypacius stuhlmanni* (fig. 12), *M. petrunkevitchi* (fig. 13), *Tetragonophthalma guentheri* (fig. 14).

et seulement légèrement arqué; il s'insère du côté interne; à l'opposé le bulbe présente deux expansions sclérifiées, courtes et simples, représentant le conducteur (fig. 15).

Dans les trois autres genres le tibia de la patte-mâchoire est proportionellement plus long, plus cylindrique, avec une apophyse externe plus effilée (il y a des différences suivant les espèces). Le bulbe, plus globuleux que chez *Chiasmopes*, est surtout plus complexe. Le style naît également du côté interne; il est beaucoup plus long et enroulé en spirale. Trois autres pièces bien distinctes sont constantes; du côté externe, le bulbe forme une lame plus ou moins creusée en gouttière, le conducteur dans laquelle se loge la dernière partie du style; plus ventralement on observe une pièce en languette, l'apophyse médiane, portée par une membrane

souple et le fulcrum, pièce fortement sclérifiée de forme plus ou moins complexe suivant les espèces, généralement terminée en pointe ou en crochet du côté externe.

Ces observations montrent qu'en ce qui concerne les pièces génitales mâles et femelles, les genres *Perenethis*, *Tetragonophthalma* et *Maypacius* constituent un groupe homogène dans lequel *Chiasmopes* ne peut prendre place; ceci soulève un problème qui prendra tout son intérêt lorsque les *Pisauridae Pisaurinae* auront

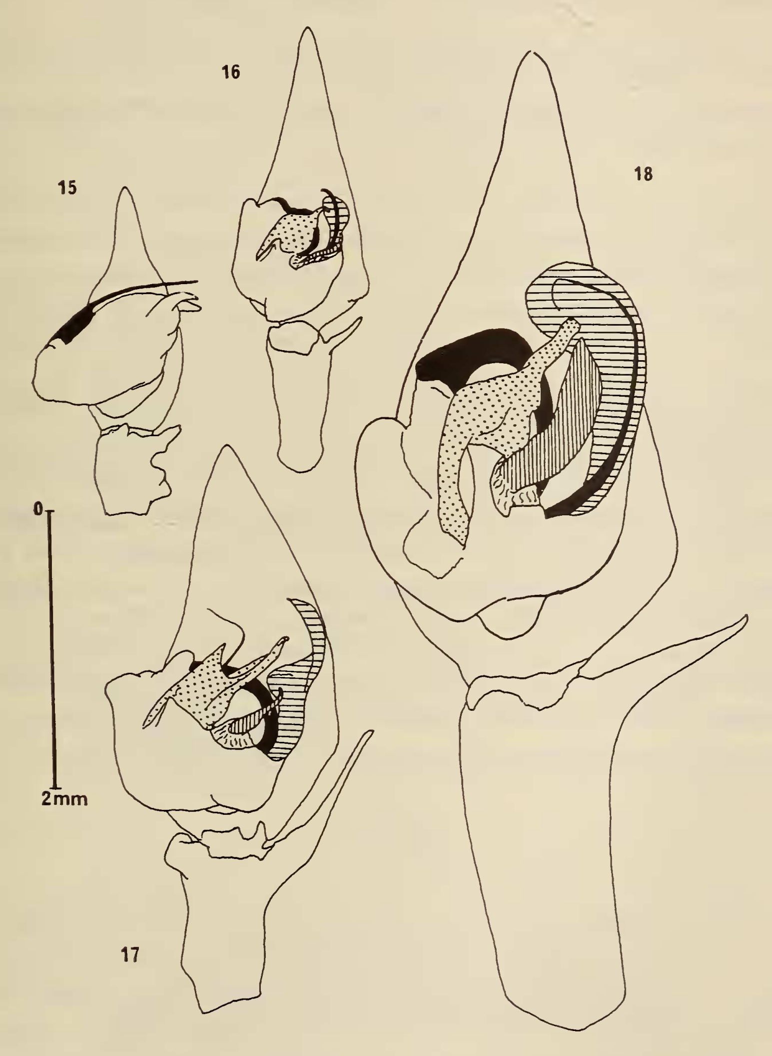


Fig. 15-18.

Vues ventrales des extrémités des pattes-mâchoires gauches de *Chiasmopes signata* (fig. 15), *Maypacius kastneri* (fig. 16), *Perenethis simoni* (fig. 17), *Tetragonophthalma pelengea* (fig. 18). En noir: style; hachures horizontales: conducteur; hachures verticales: apophyse médiane; pointillé: fulcrum.

été revues dans leur ensemble; il sera alors possible de faire une étude de morphologie comparée plus complète, avec analyse de la structure de la vulva.

Plusieurs caractères permettent de rapprocher encore davantage les genres *Perenethis* et *Maypacius*; dans les deux cas les marges postérieures des chélicères sont bidentées; ce sont pratiquement les seuls genres africains ayant ce caractère, en dehors du genre *Cispiomma* Roewer, 1954 qui est d'ailleurs discutable, comme cela sera montré ultérieurement dans la révision du genre *Cispius* Simon, 1898. Ce caractère n'est pas le seul qui permette, en dehors des pièces génitales, de rapprocher *Perenethis* et *Maypacius*; l'ornementation est du même type dans ces deux genres et ne se retrouve sous cette forme chez aucun autre; elle est constituée par une bande médiane brune un peu plus large que le groupe oculaire, s'étendant sur tout le céphalothorax et limitée de chaque côté par une étroite bande de poils blancs partant des angles du bandeau. Il peut s'agir d'une simple convergence, mais ce caractère n'étant pas le seul qui permette de considérer ces genres comme particulièrement voisins, il mérite d'être pris en considération.

Le genre *Tetragonophthalma* présente une ornementation fondamentale différente, mais surtout se distingue par le fait qu'il comprend des espèces de beaucoup plus grande taille; alors que la longueur du corps des plus grandes espèces de *Maypacius* ou de *Perenethis* est de l'ordre de 15 mm, on rencontre des *Tetragonophthalma* qui dépassent 30 mm; on ne connaît pas d'espèce de ce genre qui fasse moins de 20 mm à l'état adulte. Ces dimensions concernent les femelles, les mâles étant souvent inconnus, et, en règle générale, plus petits. Les observations faites à Lamto permettent d'ajouter une différence écologique entre ces genres; les *Maypacius* et *Perenethis* capturés jusqu'à présent ont été trouvés exclusivement en savane dans la strate herbacée; au contraire je n'ai vu des *Tetragonophthalma* que dans la forêt-galerie ou dans ses abords immédiats; il s'agit en effet d'araignées sédentaires arboricoles, construisant de vastes toiles dans les arbres (Fromager par exemple); cette observation confirme d'ailleurs celle de CLEMENTS qui a photographié de telles toiles au Sierra Leone à la fin du siècle dernier [5].

RÉSUMÉ

La définition de certains genres appartenant à la famille des *Pisauridae* soulève quelques difficultés. Une étude bibliographique montre tout d'abord que jusqu'ici ces problèmes n'ont été que partiellement résolus. Il est montré que l'espèce-type du genre *Maypacius* Simon est *M. vittiger* Simon, 1898, dont le lectotype est désigné. La synonymie *Spencerella* Pocock, 1898 = *Chiasmopes* Pavesi, 1883 est établie après étude d'un spécimen original de PAVESI, qui est désigné comme lectotype de *C. comatus* Pavesi, 1883. Les diagnoses des genres *Perenethis* L. Koch, *Tetragonophthalma* Karsch, *Chiasmopes* Pavesi et *Maypacius* Simon sont ensuite fournies et les caractères de ces genres comparés.

BIBLIOGRAPHIE

[1] BERLAND, L. 1922. Araignées. In: Voyage de M. le Baron de Rothschild en Ethiopie et en Afrique orientale anglaise (1904-1905). Résultats scientifiques. Animaux articulés. 1re Partie, *Paris*, pp. 43-90.

[2] BLANDIN, P. 1971. Recherches écologiques dans la savane de Lamto (Côte d'Ivoire): observations préliminaires sur le peuplement aranéologique. *Terre Vie* n° 2: 218-239.

[3] BONNET, P. 1956-1959. Bibliographia Araneorum, *Toulouse*. Tome II: 2e partie, 1956; 3e partie, 1957; 4e partie, 1958; 5e partie, 1959.

[4] BÖSENBERG, W. et H. LENZ. 1894. Ostafrikanische Spinnen gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889. *Jb. hamb. wiss. Anst.* 12 (2): 27-51.

[5] CLEMENTS, W.-G. 1893. Spiders' webs from Sierra Leone. *Sci. Gossip.* 29: 114-116.

[6] DOLESCHALL, C. L. 1859. Tweede Bijdrage tot de kennis der Arachniden van den Indischen Archipel. *Naturw. Tijdschr. Ned. -Indië* 13 (3): 399-434.

[7] KARSCH, F. 1878. Exotisch araneologisches. *Z. ges. Naturw. Halle* 51: 323-333.

[8] KOCH, L. 1878. Die Arachniden Australiens, nach der Natur beschrieben und abgebildet. *Nürnberg*, pp. 969-1044.

[9] LAMOTTE, M. 1967. Recherches écologiques dans la savane de Lamto (Côte d'Ivoire): présentation du milieu et programme de travail. *Terre Vie* 21: 197-215.

[10] LAWRENCE, R. F. 1928. Contributions to a knowledge of the fauna of South-West Africa. V. Arachnida. *Ann. S. Afri. Mus.* 25 (1): 1-75.

[11] LESSERT, R. de. 1916. Araignées du Kilimandjaro et du Mérou (suite). II *Pisauridae. Revue suisse Zool.* 24: 565-620.

[12] LESSERT, R. de. 1928. Araignées du Congo recueillies au cours de l'expédition organisée par l'American Museum (1909-1915). Deuxième partie. *Revue suisse Zool.* 35 (18): 303-352.

[13] PAVESI, P. 1883. Studi sugli Aracnidi africani. III. Aracnidi del Regno di Scioa e considerazioni sull'aracnofauna d'Abyssinia. *Annali. Mus. civ. Stor. nat. Genova* 20: 5-105.

[14] PAVESI, P. 1895. Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti conspiuta dal Cap. Bottego. XVIII. Aracnidi. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova* 35: 493-537.

[15] PAVESI, P. 1897. Studi sugli Aracnidi africani. IX. Aracnidi Somali e Galla raccolti da Don Eugenio dei Principi Rispoli. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 38: 151-188.

[16] POCOCK, R. I. 1897. Descriptions of two new Species of Scorpions from East Africa. *Ann. Mag. nat. Hist.* 19 (6): 116-119.

[17] POCOCK, R. I. 1898. The Arachnida from the Province of Natal, South Africa, contained in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. nat. Hist.* 2 (7): 197-226.

[18] POCOCK, R. I. 1902. Descriptions of some new species of African Solifugae and Araneae. *Ann. Mag. nat. Hist.* 10 (7): 6-27.

[19] POCOCK, R. I. 1903. Correspondance avec E. Simon. In: SIMON, E. Histoire naturelle des Araignées. *Roret*, *Paris*, tome 2, suppl. gén.: 1044.

[20] Roewer, C. F. 1954. Araneae Lycosaeformia, I. In: Exploration du Parc National de l'Upemba, *Bruxelles*, fasc. 30, 420 pp.

[21] Simon, E. 1898*a*. Descriptions d'Arachnides nouveaux des familles des *Agelenidae*, *Pisauridae*, *Lycosidae* et *Oxyopidae*. *Annls. Soc. ent. Belg.*, 42: 5-34.

[22] Simon, E. 1898*b*. Histoire naturelle des Araignées, *Roret*, *Paris*, tome 2, fasc. 2, 193-380.

[23] Simon, E. 1906. Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. F. Werner's nach dem ägyptischen Sudan und Nord-Uganda. VII. Araneida. *Sber. Akad. Wiss. Wien* 115: 1159-1176.

[24] Thorell, T. 1895. Descriptive Catalogue of Spiders of Burma. *British Museum*, *London*, 406 pp.

Adresse de l'auteur :

Laboratoire de Zoologie de l'Ecole normale supérieure
46 rue d'Ulm
75230 Paris Cedex 05